

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Pembuatan Bahan Bakar Cair dari Limbah Plastik HDPE Ditinjau dari Persen Katalis Silika-alumina Terhadap Produk yang Dihasilkan dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan beberapa parameter uji meliputi densitas, viskositas dan titik nyala telah diperoleh bahan bakar cair yang sesuai dengan standar ASTM D 1298 dan IP 170.
2. Persen katalis sangat berpengaruh terhadap produk yang dihasilkan. Semakin banyak katalis yang digunakan maka semakin banyak *yield* yang dihasilkan, akan tetapi berbanding terbalik dengan densitas dan viskositas serta titik nyala yang semakin turun.
3. Berdasarkan beberapa parameter meliputi densitas, viskositas dan titik nyala serta hasil uji GC-MS maka jenis bahan bakar produk yang dihasilkan adalah fraksi bensin, kerosin dan juga diesel.

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan penulis menyarankan untuk dilakukan proses distilasi untuk mendapatkan minyak yang lebih jernih serta penambahan tray pada bagian separator agar produk yang dihasilkan berdasarkan fraksi minyaknya masing-masing.